

Translation

DE-OS 2 248 441

Filed: October 3, 1972

Published: April 11, 1974

Title: Plastic Pipes with Metal Conductors for  
Locating Installed Plastic Pipes

Applicant: Bergemann, Hans, 8961 Waltenhofen

Inventor: same as Applicant

**PLASTIC PIPES WITH METAL CONDUCTORS FOR LOCATING INSTALLED  
PLASTIC PIPES**

The invention relates to plastic pipes, which receive a metallic wire conductor embedded in their wall for purposes of locating after their installation.

The drawing illustrates in Figures 1, 2, and 3, three plastic pipes, the walls of which contain metallic wire conductors that were embedded during the manufacture of the plastic pipes.

Plastic pipes without these described metallic wire conductors can no longer be located by means of electrical locating devices. Damage is therefore easily possible, which causes great inconveniences. To eliminate these disadvantages, use is made of the invention, which is illustrated in the drawing in three embodiments.

In Figure 1, a metallic wire conductor B is embedded inward in a bead, so as not to weaken the wall thickness of a plastic pipe A by the embedding.

In Figure 2, the metallic wire conductor B is embedded outward in a bead, so as not to weaken the wall thickness of the plastic pipe A by the embedding and not to narrow the inside cross section of the plastic pipe.

CLT01/4652695v1

In Figure 3, the metallic wire conductor is embedded in the wall of the plastic pipe A. This arrangement is especially suitable for secondary plastic pipelines with lower pressures.

#### C L A I M S

1. Plastic pipes with embedded metallic wire conductors B, characterized in that a metallic wire conductor B is embedded in the material of a plastic pipe A during the production of the plastic pipes. See Figure 3.

2. Plastic pipes with embedded metallic wire conductors B according to claim 1, characterized in that the metallic wire conductor B is embedded in the material of the plastic pipe A during the production of the plastic pipes in a bead in the pipe interior, as shown in Figure 1, so as not to weaken the wall thickness of the plastic pipe.

3. Plastic pipes with embedded metallic wire conductors B according to claim 1, characterized in that the metallic wire conductor B is embedded in the material of the plastic pipe A during the production of the plastic pipes in a bead on the outer circumference, as shown in Figure 2, so as not to weaken the wall thickness of the plastic pipe and not to narrow the pipe cross section.

61

Int. Cl.: F16L 9/12

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



62

Deutsche Kl.: 47 f1, 9/12

10

11

21

22

43

# Offenlegungsschrift 2 248 441

Aktenzeichen: P 22 48 441.9

Anmeldetag: 3. Oktober 1972

Offenlegungstag: 11. April 1974

Ausstellungspriorität: —

24

Unionspriorität: —

25

Datum: —

26

Land: —

37

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Plastikrohre mit Metalleiter zur Ortung verlegter Plastikrohre

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Bergemann, Hans, 8961 Waltenhofen

Vertreter gem. §16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

48441

HANS BERGEMANN

2248441

8861 WALTENHOFEN,  
ETTLIS 65  
TELEFON 08379/396Patentanmeldung

29. September 72

Plastikrohre mit Metalleiter zur Ortung verlegter  
Plastikrohre

Die Erfindung betrifft Plastikrohre, die zur Ortung nach ihrer Verlegung einen Metalldrahtleiter in der Rohrwandung eingebettet erhalten.

Die Zeichnung zeigt drei Plastikrohre in den Abbildungen 1, 2 und 3, in deren Wandung bei der Plastikrohrherstellung Metalldrahtleiter eingebettet wurden.

Plastikrohre ohne diese beschriebene Metalldrahtleiter können nach ihrer Verlegung mittels elektrischer Ortungsgeräte nicht mehr ausfindig gemacht werden. Beschädigungen sind daher leicht möglich, die große Schäden verursachen. Zur Behebung dieser Übelstände dient die Erfindung, die in der Zeichnung in drei Ausführungsformen dargestellt ist.

Der Metalldrahtleiter B ist bei Abb. 1 in einer Wulst nach innen eingebettet, um die Wandstärke des Plastikrohres A durch die Einbettung nicht zu schwächen.

Bei Abb. 2 ist der Metalldrahtleiter B in einer Wulst nach außen eingebettet, um die Wandstärke des Plastikrohres A durch die Einbettung nicht zu schwächen und den Querschnitt des Plastikrohres innen nicht zu verengen.

Bei Abbildung 3 ist der Metalldrahtleiter B in der Plastikrohrwand A eingebettet. Diese Anordnung eignet sich besonders bei untergeordneten Plastikrohrleitungen mit geringen Drücken.

Patentansprüche

- 1) Plastikrohre mit eingebettetem Metalldrahtleiter B dadurch gekennzeichnet, daß ein Metalldrahtleiter B bei der Herstellung der Plastikrohre im Plastikrohrmaterial A eingebettet ist. siehe dazu Abbildung 3.
- 2) Plastikrohre mit eingebettetem Metalldrahtleiter B nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß der Metalldrahtleiter B bei der Herstellung des Plastikrohres im Plastikrohrmaterial A eingebettet ist und zwar in einer Wulst in das Rohrinne, wie Abb. 1 darstellt, um die Wandstärke des Plastikrohres nicht zu schwächen.

- 2 -

409815/0127

HANS BERGEMANN

2248441

8861 WALTENHOFEN,  
ETTLIS 85  
TELEFON 02379/325

2

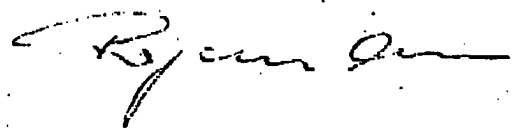
Patentmeldung

29. September 72

Plastikrohre mit Metalleiter zur Ortung verlegter  
Plastikrohre

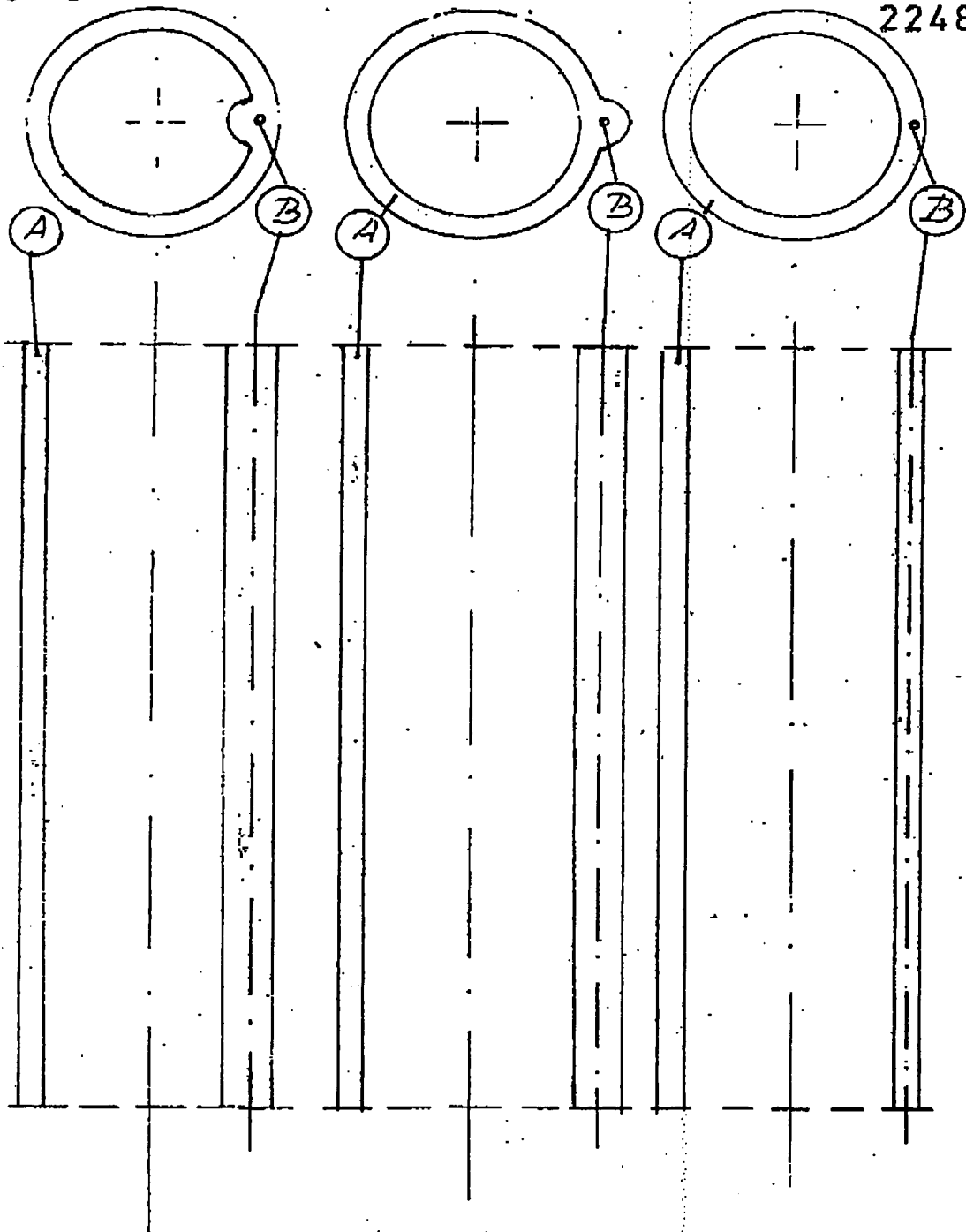
- 2 -

- 3) Plastikrohre mit eingebetteten Metalldrahtleiter B nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß der Metalldrahtleiter B bei der Herstellung des Plastikrohres im Plastikrohrmaterial A eingebettet ist und zwar in einer Wulst am Außenumfang wie Abb. 2 darstellt, um die Wandstärke des Plastikrohres nicht zu schwächen und den Rohrquerschnitt nicht zu verengen.



Erfindungsbildung

2248441



*[Handwritten signature]*

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**